

DZIENNIK ZARZĄDZEŃ I ROZKAZÓW
KOMENDY GŁÓWNEJ STRAŻY POŻARNYCH

Warszawa, dnia 20 czerwca 1967 r. **Nr 2**

TREŚĆ:

6.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH

z dnia 28 lutego 1967 r.

w sprawie klasyfikacji obiektów budowlanych i zakładów pracy pod względem niebezpieczeństwa pożarowego i zagrożenia wybuchem

Na podstawie art. 7 ustawy z dnia 13 kwietnia 1960 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. nr 20, poz. 120) zarządza się co następuje:

§ 1. 1. Ustanawia się podział obiektów budowlanych, zakładów pracy i ich części w zależności od stopnia zagrożenia pożarowego na pięć kategorii niebezpieczeństwa pożarowego, a mianowicie na kategorie I, II, III, IV i V.

2. Ustanawia się podział pomieszczeń, stref w pomieszczeniach i przestrzeni zewnętrznych w zależności od stopnia zagrożenia wybuchem na pięć kategorii zagrożenia wybuchem, a mianowicie: W I, W II, W III, W IV i W V.

§ 2. 1. Zakwalifikowania obiektów budowlanych, zakładów pracy lub ich części do odpowiedniej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego albo pomieszczeń, stref w pomieszczeniach lub przestrzeni zewnętrznych do odpowiedniej kategorii zagrożenia wybuchem — dokonuje inwestor lub użytkownik decydujący o procesie technologicznym.

2. W razie wątpliwości co do zakwalifikowania, o którym mowa w ust. 1, odpowiednie decyzje wydają wojewódzkie (równorzędne) komendy straży pożarnych.

§ 3. Zasady zaliczania obiektów budowlanych, zakładów pracy i ich części do odpowiedniej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego oraz zaliczania pomieszczeń, stref w pomieszczeniach i przestrzeni zewnętrznych do odpowiedniej kategorii zagrożenia wybuchem, jak również warunki, jakim powinny odpowiadać ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu instalacje wentylacyjne i ogrzewcze oraz urządzenia mechaniczne — określa Minister Spraw Wewnętrznych w drodze zarządzeń ogłoszonych w Dzienniku Budownictwa.

§ 4. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do wojskowego budownictwa specjalnego.

§ 5. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Minister Spraw Wewnętrznych
M. Moczar

7.

ZARZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH

z dnia 18 marca 1967 r.

w sprawie zasad zaliczania obiektów budowlanych, zakładów pracy i ich części do kategorii niebezpieczeństwa pożarowego i kategorii zagrożenia wybuchem

Na podstawie art. 7. ustawy z dnia 13 kwietnia 1960 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. nr 20, poz. 120) oraz § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 28 lutego 1967 r. w sprawie klasyfikacji obiektów budowlanych, zakładów pracy i ich części pod względem niebezpieczeństwa pożarowego i zagrożenia wybuchem (Dz. U. nr 8, poz. 34) zarządza się co następuje:

§ 1. 1. Poszczególne obiekty budowlane, ich części oraz zakłady pracy i ich części, jak np. pomieszczenia, składowiska materiałowe i urządzenia technologiczne znajdujące się poza budynkami oraz strefy pożarowe, należy zaliczyć w zależności od występujących materiałów i stosowanych technologii do odpowiedniej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego w oparciu o zasady określone w załączniku nr 1 do niniejszego zarządzenia.

2. Poszczególne pomieszczenia, strefy w pomieszczeniach i przestrzenie zewnętrzne należy zaliczać w zależności od występujących mieszanin wybuchowych do odpowiedniej kategorii zagrożenia wybuchem, a mianowicie:
1) do kategorii W I, W II lub W III, jeśli występują mieszaniny wybuchowe palnych gazów lub par cieczy łatwo zapalnych z powietrzem lub innymi utleniaczami,
2) do kategorii W IV lub W V, jeśli występują mieszaniny wybuchowe pyłów lub włókien z powietrzem.

3. Klasyfikację mieszanin wybuchowych oraz sposób ustalania stref zagrożenia wybuchem i zaliczania do odpowiedniej kategorii pomieszczeń, stref w pomieszczeniach i przestrzeni zewnętrznych określa załącznik nr 2 do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Szczegółowe zasady zaliczania poszczególnych pomieszczeń, urządzeń technologicznych i składowisk materiałowych poza budynkami do właściwej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego i kategorii zagrożenia wybuchem ustali w drodze wytycznych Komendant Główny Straży Pożarnych w uzgodnieniu z zainteresowanymi resortami.

§ 3. 1. Przepisy zarządzenia nie dotyczą obiektów budowlanych, istniejących w chwili wejścia w życie zarządzenia i nie odpowiadających jego przepisom, jeżeli obiekty te powstały zgodnie z obowiązującymi dotychczas przepisami i nie zagrażają bezpieczeństwu dla ludzi i mienia.

2. Przy odbudowie, przebudowie lub rozbudowie istniejącego obiektu budowlanego stosowanie przepisów zarządzenia obowiązuje:
1) w stosunku do istniejących części obiektu — wyłącznie w zakresie związanym z koniecznością usunięcia występującego zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi i mienia,
2) w stosunku do nowo budowanych części obiektu — w całości.

3. Przepisy zarządzenia nie dotyczą rozwiązań projektów typowych, zatwierdzonych przed dniem wejścia w życie zarządzenia oraz obiektów budowlanych, realizowanych na podstawie takich projektów w okresie ich ważności.

4. Nie wymaga dostosowania do przepisów niniejszego zarządzenia dokumentacja inwestycji opracowana zgodnie z obowiązującymi dotychczas przepisami, jeżeli dotyczy zadań inwestycyjnych:
1) będących w toku realizacji lub
2) których realizacja rozpoczyna się przed dniem 1 marca 1968 r.

§ 4. Traci moc § 1, ust. 2 zarządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 8 stycznia 1962 r. w sprawie zasad powoływania i rozmieszczenia straży pożarnych (Monitor Polski nr 5, poz. 17) oraz załącznik nr 1 do tegoż zarządzenia.

§ 5. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie dwóch tygodni od dnia ogłoszenia.

Minister Spraw Wewnętrznych
wz. *Z. Sznek*

Załącznik nr 1 do zarządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 18 marca 1967 r.

ZASADY ZALICZANIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, ZAKŁADÓW PRACY I ICH CZĘŚCI ORAZ STREF POŻAROWYCH DO ODPOWIEDNIEJ KATEGORII NIEBEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

1. 1. Do I kategorii niebezpieczeństwa pożarowego zalicza się pomieszczenia, urządzenia technologiczne i składowiska materiałowe, w których przy obróbce lub przechowywaniu istnieje możliwość powstania wybuchu lub pożaru wskutek zapalenia względnie samozapalenia się materiałów łatwo zapalnych:
a) gazów palnych posiadających dolną granicę wybuchowości przy stężeniu do 10% objętości w mieszaninie z powietrzem;
b) cieczy posiadających temperaturę zapłonu 21°C i niższą, których pary tworzą przy odpowiednim stężeniu w powietrzu mieszaniny wybuchowe;
c) ciał stałych, zapalających się w zetknięciu z wodą lub pod działaniem wilgoci znajdującej się w powietrzu lub też zapalających się w zetknięciu z powietrzem.

Do kategorii I nie zalicza się pomieszczeń i urzą-

dzeń technologicznych, w których ciecze i gazy palne używane są jako paliwo, lub w których proces technologiczny przebiega przy zastosowaniu otwartego ognia.

Zaliczeniu do kategorii I nie podlegają również pomieszczenia, w których ciecze i gazy palne używane są w niewielkich ilościach, nie mogących wytworzyć w całym pomieszczeniu mieszanin wybuchowych, a praca z nimi odbywa się pod wyciągiem (np. laboratoria, które zalicza się do III kategorii).

1. 2. Do II kategorii niebezpieczeństwa pożarowego zalicza się pomieszczenia, urządzenia technologiczne i składowiska materiałowe, w których przy obróbce lub przechowywaniu istnieje możliwość powstania wybuchu lub pożaru wskutek zapalenia względnie samozapalenia się materiałów łatwo zapalnych:

a) gazów palnych posiadających dolną granicę wybuchowości przy koncentracji powyżej 10% objętości w mieszaninie z powietrzem;

b) cieczy posiadających temperaturę zapłonu powyżej 21°C do 55°C, których pary tworzą przy odpowiednim stężeniu w powietrzu mieszaniny wybuchowe, oraz tych cieczy, które posiadając temperaturę zapłonu ponad 55°C do 100°C zostaną w procesach produkcyjnych podgrzane powyżej temperatury zapłonu;

c) ciał stałych w postaci rozdrobnionej, tworzącej w wyniku produkcji lub transportu ciągłego zawiesiny palnych włókien i pyłów, w ilościach umożliwiających wytworzenie w połączeniu z powietrzem mieszaniny wybuchowej.

Do kategorii II nie zalicza się pomieszczeń, w których ciecze, gazy palne oraz pyły i włókna używane są jako paliwo, lub w których proces technologiczny przebiega przy zastosowaniu otwartego płomienia, jak również pomieszczeń, w których ciecze i gazy używane są w niewielkich ilościach nie mogących tworzyć w danym pomieszczeniu mieszanin wybuchowych, a praca z nimi odbywa się pod wyciągiem.

1. 3. Do III kategorii niebezpieczeństwa pożarowego zalicza się pomieszczenia, urządzenia technologiczne i składowiska materiałowe, w których wytwarza się, przetwarza, stosuje lub przechowuje materiały palne:

a) ciecze posiadające temperaturę zapłonu ponad 55°C, z wyjątkiem wymienionych w pkt. 1. 2., lit. b),

b) ciała stałe, występujące w postaci podatnej na zapalenie.

Do kategorii III nie zalicza się pomieszczeń, w których:

— ciecze i ciała stałe używane są jako paliwo,

— proces technologiczny przebiega przy zastosowaniu otwartego ognia.

1. 4. Do IV kategorii niebezpieczeństwa pożarowego zalicza się pomieszczenia, urządzenia technologiczne i składowiska materiałowe, w których:

a) produkcja związana jest z wytwarzaniem lub obróbką substancji i materiałów niepalnych w stanie gorącym, rozżarzonym lub roztopionym,

b) procesy technologiczne związane są ze spalaniem materiałów palnych w stanie stałym, ciekłym lub gazowym,

c) przechowuje się materiały trudno zapalne.

1. 5. Do V kategorii niebezpieczeństwa pożarowego zalicza się pomieszczenia, urządzenia technologiczne i składowiska materiałowe, związane z obróbką lub przechowywaniem substancji i materiałów niepalnych w stanie zimnym względnie palnych w stanie mokrym lub o wilgotności ponad 60%.

2. 1. W przypadkach występowania w pomieszczeniu różnych materiałów stanowiących podstawę zaliczenia do dwu lub więcej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego, pomieszczenie to zalicza się do jednej z występujących w nim kategorii według następujących zasad:

a) jeżeli materiały będące podstawą zaliczenia do najwyższej kategorii stanowią co najmniej 10% ogólnej ilości materiałów występujących w pomieszczeniu przeznaczonym wyłącznie na składowanie lub materiały te występują w urządzeniach albo na stanowiskach w pomieszczeniu produkcyjnym i zajmują łącznie co najmniej 10% powierzchni lub kubatury danego pomieszczenia, pomieszczenie to zalicza się również do tej najwyższej kategorii,

b) jeżeli zbyt mała ilość tych materiałów nie pozwala na zaliczenie pomieszczenia do najwyższej z występujących w nim kategorii, pomieszczenie to zalicza się do tej kolejno niższej kategorii, w której materiały zsumowane z materiałami kwalifikującymi do wyższych kategorii tworzą ilość spełniającą wymagania określenia pod lit. a).

2. 2. Urządzenia technologiczne i składowiska materiałów znajdujących się poza budynkami zalicza się do odpowiedniej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego według zasad określonych w pkt. 2. 1.

2. 3. Strefę pożarową, w skład której wchodzi więcej aniżeli jedno pomieszczenie, zalicza się do jednej z występujących w tej strefie kategorii niebezpieczeństwa pożarowego według następujących zasad:

a) jeżeli jedno z pomieszczeń lub kilka pomieszczeń, zaliczonych do najwyższej z występujących w danym przypadku kategorii niebezpieczeństwa pożarowego, posiada co najmniej 30% ogólnej powierzchni użytkowej strefy lub co najmniej 10% ogólnej kubatury danej strefy, całą strefę zalicza się również do tej najwyższej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego,

b) jeżeli nie można ustalić kategorii strefy pożarowej wg zasady określonej pod lit. a), kategorię niebezpieczeństwa pożarowego strefy określa się wg kolejno niższej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego tych pomieszczeń, których powierzchnia lub kubatura zsumowana z powierzchnią lub kubaturą pomieszczeń o wyższej kategorii stanowi łącznie co najmniej 30% powierzchni użytkowej lub 10% kubatury danej strefy pożarowej.

2. 4. Cały obiekt budowlany (budynek) składający się z kilku stref pożarowych zalicza się do jednej z występujących w nim kategorii niebezpieczeństwa

pożarowego według zasad określonych w pkt. 2. 3.

2. 5. Cały zakład zalicza się do jednej z występujących w nim kategorii niebezpieczeństwa pożarowego według zasad określonych w pkt. 2. 3., przy czym pod uwagę bierze się kategorię i powierzchnię stref obejmujących składowiska i magazyny surowców, półfabrykatów i wyrobów gotowych, budynki oraz urządzenia technologiczno-produkcyjne znajdujące się poza budynkami, stanowiące podstawową część zakładu.

Załącznik nr 2 do zarządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 18 marca 1967 r.

ZASADY KLASYFIKACJI MIESZANIN WYBUCHOWYCH I OKREŚLANIA KATEGORII ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ, ICH STREFY I PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

1. Klasyfikacja mieszanin wybuchowych

1. 1. Mieszaniną wybuchową, w rozumieniu niniejszych przepisów, jest mieszanina określonego gazu lub pary cieczy łatwo zapalnej z powietrzem, tlenem i z innymi gazami-utleniaczami, lub pyłów i włókien z powietrzem, która pod wpływem czynnika inicjującego jej zapłon, np. iskry, łuku elektrycznego itp. lub nagrzania do temperatury samozapalenia ulega gwałtownemu spalaniu połączonemu z gwałtownym wzrostem ciśnienia.

Temperatura samozapalenia jest to najniższa temperatura, przy której następuje samozapalenie bez czynnika inicjującego w postaci iskry lub płomienia. Temperatura samozapalenia w normie PN-63 E-08102 określona jest jako temperatura zapłonienia.

1. 2. Za ciecze łatwo zapalne należy uważać, w rozumieniu niniejszych przepisów, wszelkie ciecze mające temperaturę zapłonu poniżej 21°C, stanowiące I klasę niebezpieczeństwa pożarowego, ciecze mające temperaturę zapłonu w granicach od 21°C do 55°C włącznie, stanowiące II klasę niebezpieczeństwa pożarowego, oraz ciecze mające temperaturę zapłonu w granicach od 55°C do 100°C, stanowiące III klasę niebezpieczeństwa pożarowego.

1. 3. Pary cieczy łatwo zapalnych, w rozumieniu niniejszych przepisów, zalicza się do tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe, jeżeli ciecze te posiadają temperaturę zapłonu do 55°C lub jeśli posiadając temperaturę zapłonu od 55 do 100°C zostają podgrzane powyżej temperatury zapłonu.

1. 4. Gazy palne zalicza się do tworzących mieszaniny wybuchowe z powietrzem przy dowolnych temperaturach.

1. 5. Palne pyły i włókna zalicza się do tworzących mieszaniny wybuchowe z powietrzem, jeśli dolna granica ich wybuchowości nie przekracza 65 g/m³.

1. 6. Gazy palne o gęstości względnej w stosunku do powietrza 0,8 i mniejszej zalicza się do gazów unoszących się.

1. 7. Gazy palne o gęstości względnej w stosunku do powietrza powyżej 0,8 do 1,1 zalicza się do rozchodzących się w różnych kierunkach w zależności od warunków lokalnych i mogących tworzyć smugi.

1. 8. Gazy palne i pary o gęstości względnej w stosunku do powietrza powyżej 1,1 uważa się za opadające, ścielące się i pełzające.

1. 9. Palne gazy i pary cieczy łatwo zapalnych w zależności od temperatury ich samozapalenia podzielone są na 5 grup samozapalenia oznaczonych symbolami:

Grupa	Temperatura samozapalenia
G 1	ponad 450°C
G 2	300 do 450°C
G 3	200 do 300°C
G 4	135 do 200°C
G 5	100 do 135°C

1. 10. Palne gazy i pary w zależności od wielkości klasyfikowanego prześwitu szczeliny gaszącej podzielone są na 4 klasy wybuchowości oznaczone:

Klasa	Prześwit szczeliny w mm przy długości szczeliny 25 mm
I	powyżej 1
II	0,6 do 1
III	0,38 do 0,6
IV	poniżej 0,38

1. 11. Przy kwalifikowaniu mieszanin wybuchowych oraz przy określaniu kategorii zagrożenia wybuchem pomieszczeń, ich strefy i przestrzeni zewnętrznych, zaleca się posługiwać danymi zawartymi w tablicach 1 i 2.

W przypadkach wątpliwych oraz przy kwalifikowaniu mieszanin gazów i par oraz pyłów nie ujętych w tablicach należy posługiwać się danymi ustalonymi przez instytuty i zakłady naukowo-badawcze.

2. Klasyfikacja pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zagrożonych wybuchem.

2. 1. Pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne, w których w wyniku procesu technologicznego lub magazynowania mogą powstać mieszaniny wybuchowe, zalicza się do odpowiedniej kategorii zagrożenia wybuchem według zasad określonych w tablicy 3.

2. 2. Do nie zagrożonych wybuchem, w rozumieniu niniejszych przepisów, zalicza się pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne lub części pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych, w których:

a) następuje spalanie ciał stałych, gazów lub cieczy łatwo zapalnych, np. oddziały piecowe stacji gazogeneratorów, kotłownie opalane gazem itp.,

b) proces technologiczny związany jest ze stosowaniem otwartego płomienia lub rozżarzonych części urządzeń, np. otwierane piece elektryczne,

c) zewnętrzne powierzchnie urządzeń technologicznych nagrzewają się powyżej temperatury samozapalenia gazów i par otaczającego środowiska,

d) gazy i ciecze stosowane są w tak małych ilościach, że nie mogą tworzyć mieszanin wybuchowych, a praca z nimi odbywa się pod wyciągiem, np. laboratoria wyposażone w digestoria itp.

Pomieszczenia te zalicza się do odpowiedniej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego według zasad określonych w załączniku nr 1, a szczegółowe warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać te pomieszczenia, określają odrębne przepisy.

3. Kategorie pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zagrożonych wybuchem.

3. 1. Zasady zaliczenia do kategorii zagrożenia wybuchem określa tablica 3.

3. 2. Określoną pierwotnie kategorię pomieszczenia lub jego części można obniżyć o jeden stopień pod warunkiem zastosowania urządzeń zapewniających bezawaryjną pracę wentylacji lub innych środków uniemożliwiających powstanie koncentracji występujących w danym pomieszczeniu gazów, par i pyłów, przekraczającej 50% dolnej granicy wybuchowości, jak np.: zastosowanie rezerwowego agregatu wentylacyjnego, włączanego automatycznie przy awarii jednego z agregatów podstawowych, zastosowanie automatycznej sygnalizacji, uzależnień (blokady) i tym podobnych urządzeń przeciwdziałających zaistnieniu stężeń przekraczających określoną granicę.

3. 3. Zastosowanie przepisu pkt. 3. 2. do pomieszczeń kategorii W III i W V klasyfikuje te pomieszczenia lub ich strefy do nie zagrożonych wybuchem.

4. Klasyfikacja pomieszczeń sąsiadujących z pomieszczeniami zagrożonymi wybuchem.

4. 1. Pomieszczenia oddzielone od pomieszczeń zagrożonych wybuchem stropami i ścianami, posiadającymi przejścia komunikacyjne i podobne otwory zabezpieczone samozamykającymi się drzwiami, klapami i podobnymi zamknięciami o odporności ogniowej co najmniej klasy D, można zaliczyć:

a) w przypadku zaliczania pomieszczeń zagrożonych wybuchem do kategorii W II, W III i W V — do nie zagrożonych wybuchem,

b) w pozostałych przypadkach — do kategorii o stopień niższej.

4. 2. W przypadkach, w których przejścia z pomieszczeń określonych w pkt. 4. 1. są zbudowane w formie przedsionków, korytarzy, tuneli itp., pomieszczenia te należy zaliczyć:

a) w przypadkach wentylowanych przejść, zabezpieczonych przy wejściu i wyjściu drzwiami samozamykającymi się od strony pomieszczeń zagrożonych i posiadającymi odporność ogniową co najmniej klasy D — do nie zagrożonych wybuchem,

b) w przypadkach, w których przejścia te nie mogą być zamykane ze względów technologicznych, lecz posiadają stale czynną mechaniczną wentylację nawiewno-wywiewną, z nawiewem tworzącym nadciśnienie w stosunku do istniejącego w pomieszczeniu zagrożonym — do kategorii W III przy występowaniu kategorii W I, a w pozostałych przypadkach — do nie zagrożonych.

5. Klasyfikacja pomieszczeń wentylatorów wyciągowych.

Pomieszczenia wentylatorów wentylacji wyciągowej, obsługujących oddzielone od nich pomieszczenia zagrożone wybuchem, zalicza się do tej samej kategorii co obsługiwane przez nie pomieszczenia.

Dopuszcza się obniżenie kategorii o jeden stopień pod warunkiem spełniania wymagań określonych w pkt. 3. 2.

6. Wyznaczanie przestrzeni zewnętrznych i stref zagrożenia wybuchem.

6. 1. Dla wyznaczenia wymiarów przestrzeni zewnętrznych oraz stref zagrożenia wybuchem w pomieszczeniach, w których stosuje się urządzenia technologiczne typu zamkniętego lub skutecznie wietrzonych, należy kierować się niżej podanymi wzorami obliczeniowymi, pozwalającymi określać orientacyjnie strefy zagrożenia. Strefy te mogą być zmniejszone lub zwiększone w zależności od lokalnych warunków, przy uwzględnieniu oprócz gęstości par i gazów innych czynników: dolnej granicy wybuchowości, temperatury zapłonu, temperatury samozapalenia itp., jak również miejscowej wentylacji wyciągowej.

Wyznaczone strefy zagrożenia wybuchem zalicza się do odpowiedniej kategorii zagrożenia. Przestrzeń poza strefą zaliczoną do kategorii zagrożenia wybuchem W I lub W IV zalicza się do kategorii o stopień niższej, a w pozostałych przypadkach — do nie zagrożonej.

Stosowane oznaczenia:

H — zasięg przestrzeni zewnętrznej lub strefy zagrożenia wybuchem w górę od punktu wydzielania się gazów lub par, w metrach,

h — zasięg przestrzeni zewnętrznej lub strefy zagrożenia wybuchem w dół od punktu wydzielania gazów lub par, w metrach,

R — zasięg przestrzeni zewnętrznej lub strefy zagrożenia wybuchem w poziomie od punktu wydzielania się gazów lub par, lub od pełzania przy powierzchni ziemi w promieniu odrzutu punktu wydzielania się gazów lub par; dla zespołów urządzeń promień strefy zewnętrznej lub strefy zagrożenia wybuchem liczy się od obiektów skrajnych zespołu,

d_p — gęstość względna gazu lub pary w stosunku do powietrza.

6. 2. Wzory obliczeniowe:

1) dla gazów o gęstości względnej 0,8 i mniejszej:
   a) $H =$ nieograniczone
   b) $h = 5 \cdot d_p$ jednak nie mniej niż 1 m
   c) w poziomie od miejsca wydzielania się gazów $R = 15 \cdot d_p$ nie mniej jednak niż 3 m w pomieszczeniu i 2 m w przestrzeniach zewnętrznych,

2) dla gazów o gęstości względnej powyżej 0,8 do 1,1 ustala się przestrzeń zewnętrzną lub strefę zagrożenia wybuchem w promieniu 15 m od punktu wydzielania się gazów;

3) dla gazów i par o gęstości względnej powyżej 1,1 do 2:
   a) $H = \frac{5}{d_p}$
   b) $h =$ nieograniczone
   c) w poziomie od punktu wydzielania się gazów lub par $R = \frac{15}{d_p}$
   d) od pełzania przy powierzchni ziemi $R = 15\ d_p$

4) dla par cieczy o gęstości względnej powyżej 2 do 4:

a) $H = \frac{5}{d_p}$

b) $h =$ nieograniczone

c) w poziomie od punktu wydzielania się par

$$R = \frac{15}{d_p}$$

d) od pełzania przy powierzchni ziemi
$R = 30 - (d_p - 2{,}1) \cdot 6{,}5$

Uwaga:

Dla urządzeń ustawionych w przestrzeniach zewnętrznych obliczone przyziemne wymiary przestrzeni zagrożonej wybuchem gazów i par o gęstości względnej 2 do 6 można zmniejszyć o 1/3, jednak nie bardziej niż do 10 m.

5) dla par cieczy o gęstości względnej powyżej 4 do 7,8 przestrzeń zewnętrzną lub strefę zagrożenia wybuchem przy ziemi od pełzania określa się
$R = 30 - (d_p \cdot 3{,}2)$

Uwaga

Dla urządzeń umieszczonych na estakadach dopuszcza się zmniejszenie obliczonych wymiarów przyziemnych przestrzeni zagrożonych wybuchem gazów i par o gęstości względnej 2 do 7 o 50% (od złącz, armatury itp.), jednak nie bardziej niż do 7 m. Przy stosowaniu wzoru należy również uwzględniać uwagę do wzoru zamieszczonego w pkt. 4.

6) dla par cieczy o gęstości względnej większej od 7,8 przyjmuje się minimalny promień przestrzeni zewnętrznej lub strefy zagrożenia wybuchem $R = 5$ m.

Tablica 1

PALNE GAZY, PARY I CIECZE

Lp.	Nazwa substancji	Wzór chemiczny	Ciężar drobinowy	Temperatura wrzenia przy ciśnieniu 760 mm Hg	Temperatura topnienia °C	Gęstość gazu lub pary kg/m³	Gęstość względem powietrza. Gęst. pow. = 1	Temperatura zapłonu °C	Granice wybuchowości w % objętości dolna	Granice wybuchowości w % objętości górna	Granice wybuchowości w g/m³ dolna	Granice wybuchowości w g/m³ górna	Temperatura samozapalenia w °C	Grupa samozapalenia	Klasa wybuchowości
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Aceton	CH_3COCH_3	58,1	56	–95	2,58	2,0	–19	2,1	13	50	315	540	G1	II
2	Acetylen	C_2H_2	26,0	–84	–81,8	1,17	0,90	—	2,3	82	25	889	305	G2	IVc
3	Aldehyd benzoesowy	C_6H_5CHO	106,1	179	–56	4,73	3,66	64	—	—	—	—	190	G4	—
4	Aldehyd krotonowy	$CH_3CH = CHCHO$	70,1	102	–74	3,12	2,41	13	2,1	15,5	60	450	230	G3	—
5	Aldehyd octowy	CH_3CHO	44,1	21	–123	1,97	1,52	–27 do 38	4	57	73	104	140	G4	III
6	Alkohol allilowy	$CH_2 = CHCH_2OH$	58,1	97	–136	2,59	2,00	21	2,5	18	60	436	380	G2	—
7	Alkohol n-amylowy I-rzędowy	$C_5H_{11}OH$	88,15	138	–78,5	3,93	3,04	33	1,2	7,6	44	280	330	G2	—
8	Alkohol izobutylowy	$(CH_3)_2CHCH_2OH$	74,12	107,9	–108	3,3	2,53	28	1,7	—	50	—	430	G2	II
9	Alkohol n-butylowy	C_4H_9OH	74,1	117,7	–90	3,3	2,53	29	1,4	11,3	43	350	340	G2	II
10	Alkohol etylowy	C_2H_5OH	46,1	78	–114,5	2,06	1,53	11 do 13	3,1	20	60	384	425	G2	II
11	Alkohol metylowy	CH_3OH	32,0	65	–97,5	1,43	1,11	11	5,5	36,5	73	487	470	G1	II
12	Alkohol propylowy	C_3H_7OH	60,1	97	–126	2,67	2,07	15	2,1	13,5	50	340	420	G2	—
13	Alkohol izopropylowy	$CH_3CH(OH)CH_3$	60,1	83	–89,5	2,67	2,07	12	2,0	12	50	300	400	G2	—
14	Amoniak	NH_3	17,03	–33	–77,7	0,76	0,59	—	15	28	106	200	630	G1	II
15	Anilina	$C_6H_5NH_2$	93,1	184	–6	4,15	3,22	76	1,3	4,2	43	130	540	G1	—
16	Arsenowodór	AsH_3	77,9	–55	–113,5	3,48	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Akrylonitryl	$CH_2 = CH–CN$	53,03	77	–83	2,37	1,83	—	3,05	17,5	67	387	372	G2	—
18	Benzyna samochodowa zwykła		—	35—205	—	—	3—4	–45	0,76	7,6	—	—	300	G3	—
19	Benzyna ekstrakcyjna		—	70—120	—	—	—	–6	1,1	7,5	—	—	480	G1	—
20	Benzen	C_6H_6	78,1	80,1	5,51	3,48	2,69	–11	1,4	9,5	46	309	540	G1	II
21	Bezwodnik kwasu octowego	$(CH_3CO)_2O$	102,1	140	–73	4,56	3,52	49	2	10	85	430	330	G2	II
22	Bromek etylu	C_2H_5Br	109,0	38	–118,9	4,86	3,76	—	6,7	11,3	304	503	540	G1	—
23	Bromek metylu	CH_3Br	95,0	4	94,95	4,23	3,27	< –30	13,5	14,5	530	574	540	G1	—
24	n-Butan	C_4H_{10}	58,1	–0,5	–135	2,59	2,06	–60	1,5	8,5	36	206	430	G2	II
25	Butadien-1,3-dwuwinylowy	$CH_2 = CHCH = CH_2$	54,1	–5	–109	2,41	1,9	–60	2	12,5	45	284	450	G2	III
26	Butoksyl	$CH_3COOC_4H_8OCH_3$	146,2	167		6,52	5,04	60	—	—	—	—	—	—	—
27	Butylen - 1	$C_2H_5CH = CH_2$	56,1	–6	–130	2,5	1,94	–80	1,6	9,3	37,4	217	445	G2	—
28	Chlorek etylu	C_2H_5Cl	64,5	12	–139	2,87	2,22	–50	3,6	15,4	97	414	510	G1	—
29	Chlorek etylenu	$ClCH_2CH_2Cl$	99,0	84	–35,3	4,42	3,42	13	6,2	16	256	660	450	G2	—
30	Chlorek metylenu	CH_2Cl_2	84,9	41	–96,5	3,74	2,93	—	13	18	460	637	660	G1	—
31	Chlorek metylu	CH_3Cl	50,5	–24	–97,7	2,30	1,74	—	7,6	19,7	160	414	625	G1	—
32	Chlorek metyloallilu	$CH_2 = C \cdot CH_3CH_2Cl$	90,6	72	—	4,08	3,12	–12	2,3	—	87	—	—	—	—
33	Chlorek winylu	$CH_2 = CHCl$	62,5	–14	–160	2,74	2,15	–43	4	31	100	800	550	G1	II
34	Chlorobenzen	C_6H_5Cl	112,6	132	–45	5,02	3,88	28	1,3	11	60	520	590	G1	II
35	Chlorohydryna etylenu	$ClCH_2CH_2OH$	80,5	129	–67,5	3,59	2,78	55	5	16	168	536	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
36	Cyjan	$(CN)_2$	52,0	-21	-28,3	2,32	1,80	—	6	43	130	930	850	G1	—
37	Cyjanowodór	HCN	27,0	25	-13,3	1,20	0,93	-18	5,6	41	60	450	540	G1	—
38	Cykloheksan	$(CH_2)_6$	184,1	80	6,5	3,70	2,90	-18	1,3	8,35	45	290	270	G3	II
39	Cykloheksanol	(CH_2)-CHOH	00,1	161	25,5	4,51	3,45	68	—	—	—	—	—	—	—
40	Cykloheksanon	$(CH_2)_5 = C = O$	98,1	156	-31	4,37	3,38	34—65	1,1	—	45	—	430	G2	—
41	n-Dekan	$C_{10}H_{22}$	142,3	173	-30	6,35	4,90	46	0,67	5,4	39,7	320	231	G3	II
42	Cis-Dekalina	$C_{10}H_{18}$	138,2	193	-51,0	6,16	4,76	58	—	—	—	—	270	G3	—
43	1,4-Dioksan	╱CH_2CH_2╲ O O ╲CH_2CH_2╱	88,1	101	11,8	3,44	3,03	12	2	22	73,4	807	180	G4	III
44	Dodekan	$C_{12}H_{26}$	170,3	216	-9,7	7,60	5,87	74	0,6	—	42,5	—	530	G1	—
45	O-Dwuchlorobenzen	$C_8H_4Cl_2$	147,0	179	-17	6,55	5,07	66	2,2	12	130	750	640	G1	—
46	1,1-Dwuchloroetylen	$CH_2 = CCl_2$	96,9	37	-122	4,32	3,35	14	5,6	13	226	525	460	G1	—
47	1,2-Dwuchloroetylen (cis)	CHCl = CHCl	96,9	60	-80,5	4,32	3,35	6	6,2	16	250	646	475	G1	III
48	1,2-Dwuchloropropan	$CH_3CHClCH_2Cl$	113,0	96	—	5,04	3,89	15	3,4	14,5	160	683	560	G1	—
49	Dwuchlorek siarki	S_2Cl_2	135,0	138	-80	6,02	4,60	—	—	—	—	—	230	G3	—
50	Dwusiarczek węgla	CS_2	76,1	46	-108	3,59	2,62	-30	1	50	31,7	1585	102	G5	IVb
51	Dwumetyloamina	$(CH_3)_2NH$	45,08	7	-96	2,01	1,55	—	2,8	14,4	52	270	400	G2	
52	Etan	C_2H_6	30,1	-89	-172	1,34	1,04	—	3	15,5	37,6	195	470	G1	II
53	Eter etylowy	$(C_2H_5)_2O$	74,1	35	-116	3,30	2,55	-30 do -40	1,6	48	49,4	1482	160	G4	III
54	Eter dwumetylowy	CH_3OCH_3	46,1	-24	-138	2,05	1,6	—	3,4	18,1	64	340	350	G2	—
55	Eter winylowy	$(CH_2 = CH)_2O$	70,1	39	—	3,12	2,41	< -30	1,7	36,5	49,6	1060	360	G2	—
56	Etylen	C_2H_4	28,05	-104	-169,5	1,26	0,97	—	2,7	34	31	397	455	G1	III
57	Etylobenzen	$C_6H_5CH_2CH_3$	108,16	136,2	-94,4	—	3,66	20	0,9	3,9	—	—	420	G2	—
58	Fenol	$C_6H_5(OH)$	94,1	183	41	4,19	3,24	75	0,3	2,34	—	—	605	G1	—
59	Fosforowodór	PH_3	34	-87	-132,5	1,51	1,2	—	—	—	—	—	100	G5	—
60	Furfurol	HC–CH ‖ ╲╲ HC–O–C–CHO	96,1	161	-36,5	4,28	3,31	60	2,1	—	85	—	320	G2	II
61	Gaz generatorowy	—	—	—	—	—	0,95	—	20	75	—	—	—	—	—
62	Gaz miejski	—	—	—	—	—	0,4	—	5,3	40	—	—	560	G1	III
63	Gaz wielkopiecowy	—	—	—	—	—	0,95	—	35	75	—	—	—	—	—
64	Gaz ziemny	—	—	—	—	—		—	4,3	15	—	—	—	—	—
65	Gaz wodny	—	—	—	—	—	0,5	—	6	70	—	—	—	—	—
66	Gliceryna	$HOCH_2CH(OH)-CH_2OH$	92,1	290	20	4,1	3,17	160	—	—	—	—	390	G2	—
67	Glikol etylowy (cellasolve)	$C_2H_5OCH_2CH_2OH$	90,1	135	—	4,02	3,10	40	1,8	15,7	67,6	590	240	G3	—
68	n-Heksan	C_6H_{14}	86,2	69	-94,3	3,8	2,97	-26	1,1	7,4	39,5	266	260	G3	II
69	n-Heptan	C_7H_{16}	100,2	98	-90,5	4,46	3,45	-4	1	6,7	48	280	244	G3	II
70	Keton metylowobutylowy	$CH_3CO(CH_2)_3CH_3$	100,2	128	-56,9	4,47	3,45	23	1,2	8	50	330	—	—	—
71	Keton metylowoetylowy	$CH_3COCH_2CH_3$	72,1	80	-86,4	3,2	2,49	-1 do -14	1,8	11,5	54	345	530	G1	II
72	p-Krezol	$CH_3C_6H_4OH$	108,1	202	35	4,81	3,72	86	1,06	—	47	—	625	G1	—
73	o-Ksylen	$C_6H_4(CH_3)_2$	106,2	144	-25	4,78	3,66	17	1	7,6	44	336	502	G1	II
74	Kwas octowy	CH_3COOH	60,0	118	16,5	2,68	2,07	40	4,0	17	100	425	485	G1	II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
75	Metan	CH_4	16,04	–165	–184	0,71	0,554	—	4,9	15,4	33	100	650	G1	I
76	Metyloacetylen (allylen)	$CH_3C = CH$	40,1	–28	–104,7	1,79	1,38	—	1,7	—	29	—	—	—	—
77	Metylocykloheksan	$CH_2(CH_2)_4CHCH_3$	98,2	101	–126,5	4,38	3,38	–4	1,1	—	45	—	285	G3	—
78	Metylocykloheksanol	$CH_3C_6H_{10}OH$	114,2	165	—	5,10	3,93	68	—	—	—	—	—	—	—
79	Metylocykloheksanon	$CH_3C_6H_9O$	112,2	163	–40,6	5,00	3,87	43	—	—	—	—	—	—	—
80	Metyloglikol (eter metyloglikolowy)	$CH_3OC_2H_4OH$	76,1	120	—	3,39	2,62	36 do 56	2,5	20	80	630	290	G3	—
81	Mrówczan etylu	$HCOOC_2H_5$	74,1	54,5	–80,5	3,31	2,55	–20	2,7	16,4	83	506	370	G2	—
82	Mrówczan metylu	$HCOOCH_3$	60,0	32	–99	2,69	2,07	–19	4,5	23	113	580	445	G2	—
83	Nafta oświetleniowa	—	—	>150	—	—	—	>38	1,4	7,5	—	—	>250	G3	—
84	Naftalen	$C_{10}H_8$	128,2	218	80	5,72	4,42	80	0,9	5,9	48,4	315	540	G1	—
85	Nitrobenzen	$C_6H_5NO_2$	123,1	211	5,7	5,49	4,25	88	1,8	—	92	—	480	G1	—
86	n-Nonan	C_9H_{20}	128,2	150	–53,7	5,72	4,41	31	0,74	5,6	39,5	300	235	G3	—
87	Octan izoamylu	$CH_3COOC_5H_{11}$	130,2	143	–78,5	5,81	4,49	25	1	10	60	542	380	G2	II
88	Octan izobutylu	$CH_3COOC_4H_9$	116,1	118	–99	5,18	4,0	18	2,4	10,5	116	507	—	—	—
89	Octan n-butylu	$CH_3COOC_4H_9$	116,1	127	–76,8	5,18	4,0	22	1,4	15	68	725	310	G2	II
90	Octan etylu	$CH_3COOC_2H_5$	88,1	77	–83,6	3,93	3,04	–4	2,18	11,5	80	422	460	G1	II
91	Octan etyloglikolu	$CH_3COOC_2H_4OC_2H_5$	132,2	156	—	5,90	4,56	51	1,7	—	95	—	380	G2	—
92	Octan metylu	CH_3COOCH_3	74,1	60	—	3,3	2,56	–10	3,1	16	95	500	455	G1	II
93	Octan metyloglikolu	$CH_3COOC_2H_4OCH_3$	118,1	144	—	5,27	4,07	44 do 56	1,7	8,2	83	404	—	—	—
94	Octan n-propylu	$CH_3COOC_3H_7$	102,1	102	–92,5	4,56	3,52	10 do 15	1,8	8	77	340	450	G2	II
95	Octan izopropylu	$CH_3COOCH(CH_3)_2$	102,1	90	–74	4,56	3,52	4	1,8	8	77	340	460	G1	—
96	Octan winylu	$CH_3COOCH = CH_2$	86,1	72	–84	3,84	2,97	–8	2,6	13,4	93	480	425	G2	—
97	n-Oktan	C_8H_{18}	114,2	125	–56,8	6,00	3,94	13	0,8	6	38	285	240	G3	II
98	Olej kreozotowy	—	—	190	—	—	—	~70	—	—	—	—	330	G2	—
99	Olej naftalenowy	—	—	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—
100	Olej napędowy do silników Diesla	—	—	—	—	—	—	>37	1,3	6,0	—	—	—	—	—
101	Olej opałowy	—	—	215	—	—	—	>38	—	—	—	—	250	G3	IV
102	n-Pentan	C_5H_{12}	72,1	36	–130	3,22	2,48	<–40	1,35	8	40,5	240	285	G3	II
103	Pirydyna	C_5H_5N	79,1	115	–42	3,52	2,73	20	1,8	12,4	59,3	410	480	G1	—
104	Propan	C_3H_8	44,1	–42	–187	1,97	1,52	—	2,1	9,5	38	175	500	G1	II
105	Propylen	$CH_3CH = CH_2$	42,1	–48	–185,2	1,88	1,45	—	2	11,1	35	195	455	G1	—
106	Ropa naftowa nieoczyszczona	—	—	150	—	—	—	> –21	—	—	40	250–300	>250	G3	—
107	Tlenosiarczek węgla	COS	60,1	–50	–148	2,68	2,10	—	11,9	29	300	730	—	—	—
108	Siarkowodór	H_2S	34,1	–60	–85,6	1,54	1,19	—	4,3	45,5	60	646	290	G3	—
109	Smoła drzewna		—	—	—	—	1,05	32	—	—	—	—	360	G2	—
110	Solventnafta (brytyjska)		—	130	—	—	—	26,7	—	—	—	—	—	—	—
111	Terpentyna		—	150	—	—	~4,7	35	0,8	—	45	—	240	G3	—
112	Tetralina	$C_{10}H_{12}$	132,2	206	–35,8	5,9	4,55	77	0,8	3,2	—	—	425	G2	—
113	Tlenek etylenu	C_2H_4O	44,0	10,5	–112,5	1,83	1,52	–50	3	100	55	1833	440	G2	III
114	Tlenek węgla	CO	28,0	–192	–205	1,25	0,967	—	12,5	75	145	875	605	G1	II
115	Toluen	$C_6H_5CH_3$	92,1	111	–95	4,10	3,18	4	1,27	7	49	270	570	G1	II
116	Wodór	H_2	2,016	–253	–259,2	0,089	0,07	—	4	75	3,36	63	580	G1	IVa

Tablica 2

PALNE PYŁY SPOTYKANE W PRZEMYŚLE

Lp.	Nazwa materiału	Zawartość popiołu %	Zawartość wody w odniesieniu do całkowicie suchego pyłu przy wilgotności względnej			Wielkość cząstek pyłu		Opis	Lotne składniki suchego pyłu %	Ciężar usypowy kg/litr	Temperatura tlenia się pyłu nagromadzonego w warstwie o grubości 5 mm na gorącej powierzchni °C	Temperatura zapalenia rozpylonego pyłu od gorącej powierzchni °C
			30%	60%	90%	maksymalna mikronów	przeciętna mikronów					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	A. Materiały nieorganiczne											
1	Cynk					90	10—15	Drobne okrągłe cząstki		4,9	430	530
2	Cyrkon					300	5—10	Drobny ścier z zawartością grubszych opiłek			305	360
3	Fosfor czerwony	bez znaczenia	bez znaczenia			150	30—50	Drobny, w dotyku mazisty		0,99	305	360
4	Glin sproszkowany					50	10—15	Bardzo drobne płatki		0,42	320	590
5	Grafit					70	15—25	Pulchny — struktura pyłkowa, w dotyku mazisty		0,24		750
6	Magnez					50	5—10	Bardzo drobne cząsteczki, ziarniste		0,62	340	470
7	Sadza					70	10—20	Proszek pulchny, łatwo rozpylający się, skłonny do utrzymywania się w powietrzu			535	690
8	Siarka					100	30—50	Drobnoziarnista, skłonna do nawarstwienia się		0,67	Topi się przy 119°C	235
9	Żelazo karbonylowe					10	7—9	Bardzo drobny proszek skłonny do obsypywania się		4,2	270	420
10	Żelazo sproszkowane					500	100—150	Cząstki cylindryczne i złomki oraz ścier i zanieczyszczenia		1,6	240	430
	B. Materiały organiczne											
11	Antracen					100	40—50	Drobne kryształy i grubsze cząstki		0,49	Topi się, paruje, sublimuje	505
12	Bezwodnik ftalowy						500—1000	Kryształy		0,1	Topi się przy 130°C	605
13	Bezwodnik maleinowy							Kryształy		0,6	Topi się przy 53°C	500
14	Dwunitrokrezol					100	40—60	Żółty, krystaliczny proszek		0,42	Topi się przy 100°C	340
15	Ester sodowy kwasu acetooctowego		8,2	11,6	22	70	5—8	Drobne cząstki skłonne do obsypywania się na dłoni, kleiste		0,56	Topi się przy 100°C	520—575

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	Fiolet krystaliczny	1		9		100	15—30	Zielony, krystaliczny proszek, częściowo słabo zaglomerowany		0,52	Topi się, skorupieje	475
17	Kurz mydlany		0,9	1,3	8	500	80—100	Małe łuski, mazisty		0,24	Topi się	575—600
18	Kwas ftalowy					300	80—100	Gruby, kanciasty proszek		0,62	Topi się po odparowaniu wody	575—600 650
19	Naftalen					300	80—100	Gruby, krupkowaty proszek		0,53	Topi się przy 80°C	575
20	Alkohol poliwinylowy					15	5—10	Bardzo drobny proszek		0,46	Topi się	450
21	Ebonit					90	20—30	Cząstki drobne, płytkowate, skłonne do pylenia		0,30	Skorupieje	360
22	Guma miękka					300	60—100	Cząstki płytkowate		0,37	Skorupieje	425
23	Kalafonia					400	50—80	Grubsze ziarna, trochę kleiste		0,49	Topi się	325
24	Kaurit W — klej mocznikowo-formaldehydowy					100	20—50	Okrągłe cząstki, skłonne do glomeracji		0,54	Skorupieje	475
25	Pak miękki (temp. krzep. 54°C)					300	50—80	Cząsteczki częściowo okrągłe, częściowo kanciaste		0,77	Topi się	620
26	Pak twardy (temp. krzep. 150°C)					800	50—150	Kanciaste, czarnobłyszczące cząstki		0,72	Topi się	620
27	Poliakrylonitryl					20	5—7	Cząstki, pulchne krupkowate		0,12	Zwęgla się i skorupieje	505
28	Polichlorek winylu					10	4,5	Bardzo drobne cząstki		0,55	Zwęgla się i skorupieje	595
	C. Tworzywa sztuczne, żywice, wosk, masy plastyczne											
29	Polistyren					150	40—60	Drobne ziarna, krupkowate		0,25	Topi się	475
30	Poliuretan					500	50—100	Cząstki pulchne		0,11	Topi się	423
31	Szelak					70	20—30	Bardzo drobny, pulchny kurz		0,50	Topi się przy 100°C	370
32	Wosk Montana					100	30—50	Kanciaste, drobne ziarna, trochę kleiste		0,58	Topi się przy 100—110°C	400
33	Żywice fenolowe, nowolak		1,0	2,5	7	50	10—20	Drobne ziarenka, nieco higroskopijne i światłoczułe		0,51	Topi się przy 80—90°C	520—575
34	Żywica kopalowa		0,2	0,3	0,5	70	20—50	Kanciaste cząstki i opiłki		0,47	Topi się przy 100°C	330
	D. Produkty przemysłu środków spożywczych i pasz											
35	Cukier puder		0,04	0,06	0,24	100	20—40	Drobne cząstki, wgniecione w krupki		0,65	Topi się	360
36	Dekstryna		5,3	9,3	15,5	60	20—30	Drobne cząstki skłonne do obsypywania się		0,83	Zwęgla się	400—430

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
37	Kakao nieco odolejone	6,3	3,8	6,9	10,6	100	30—40			0,43	245	460—540
38	Klej skórny					1000	300—600	Proszek grysikowaty, dobrze osypujący się		0,68	Skorupieje	390
39	Koniczyny, pył nagromadzony przy przemiale						250—500	Włókniste, listkowate lub łodygowate cząstki, częściowo o znacznych wymiarach		0,24	280	480
40	Kurz siemienia lnianego			2			50—100	Cząstki włókniste i piaskowe oraz łuski i plewy, częściowo o długości kilku milimetrów		1,01	295	490
41	Kurz zbożowy owsiany i jęczmienny	15		6		300	50—150	Mieszanina małych ziarenek oraz odłamków wąsów, łodyg, plew		0,17	270	440
42	Kurz zbożowy pszenny	4	5,8	9,4	14,5	200	15—30			0,37	390	420—485
43	Kurz zbożowy żytni	3	5,6	9,9	15,8	200	50—100	Mieszanina ścieru ziarna i odpadów roślinnych		0,19	305	430—500
44	Laktoza			1		70	20—30	Złotobiały proszek nieco kleisty		0,56	Topi się	450
45	Mączka kukurydziana		7,6	11,3	16,2	100	20—30	Drobne cząstki, wgniecione w krupki		0,46	Zwęgla się, skorupieje	410—450
46	Mączka rybna	17		10		1000	80—100	Kanciaste, łuskowate cząstki, dobrze zsypujące się		0,66	Zwęgla się	485
47	Mączka rzepakowa	11		11		1000	400—600	Cząstki nieregularne		0,53	Zwęgla się	465
48	Mąka kartoflana	0,3		19		150	60—80	Kruchy proszek o cząsteczkach kanciastych w formie krążków		0,70	Zwęgla się, skorupieje	430
49	Mąka pszenna	4	7,5	11,6	16,5	200	20—40			0,47	Zwęgla się	410—430
50	Mąka żytnia	1	7,1	10,4	16,4	200	30—50	Drobne, częściowo płatkowate cząstki, małe, sypkie		0,31	325	415—470
51	Ryż, kurz z filtrów	1		10		500	50—100	Cząstki kanciaste i ziarniste oraz włókniste odosobnione duże łupki		0,18	270	420
52	Wytłoki siemienia lnianego, pył mączny	6		8,5				Grube, zmielone, twarde granulki, drobny ścier, okruchy o wielkości kilku milimetrów		0,43	283	470
	E. Materiały roślinne, włókniste											
53	Drewno iglaste — świerk	0,3	5	9	25	200	70—150	Pył b. pulchny, włóknisty, podatny do unoszenia się		0,22	325	420—450
54	Drewno twarde (buk)	0,5	5	9	27	150	70—100	Pył b. pulchny jw.		0,22	315	420—450
55	Mączka korkowa		2,5	4,2	6,4	80	30—40	Pulchne cząstki, podatne do unoszenia się		0,07	325	460—505

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
56	Papier					500	grubość włókna 10—20	Włókniste cząstki b. skłonne do skupienia się, pojedyncze cząstki długo utrzymują się w powietrzu		0,07	360	Niepodatny do rozpylania
57	Pył bawełniany					1000	jw.	Złomki włókniste i części ziarniste			385	jw.
58	Pył włókna sztucznego					1000	jw.	jak w pkt. 53			305	jw.
59	Tytoń	30	2,2	6,3	14,4	400	50—100	Przeważnie grube, krótkie włókna		0,36	290	485
	F. Paliwo stałe											
60	Antracyt, pył odsiany	5—15		1,5		1000	100—150	Kanciaste, błyszczące cząstki	1,5	0,71	430	600
61	Koks torfowy	3—6	2,7	5,8	7,5	15	1—2	jak w pkt. 66	7—10	0,33	360	615—670
62	Koks z węgla kamiennego	6—10		0,5		30	4—5	jw.	0,3	0,74	430	750
63	Półkoks z węgla brunatnego	10—15		5—10		30	4—5	jw.	15—20	0,45	235	375—640
64	Torf	0,5—10	8	12	25		300—500	Cząstki łodygowate i łodygowate drobne trociny	50—60	0,09	260	450
65	Torf, nagromadzony pył	0,5—10	6	12	25	400	60—90	Części listkowate i łodygowate, drobne trociny	30—50	0,09	260	450
66	Węgiel brunatny (lignit)	5—10	3,9	6—3	10,5	15	2—3	Cząstki b. drobne, skłonne do pylenia	35—50	0,39	260	320—460
67	Węgiel brunatny, ścier brykietowy	5—10				30	3—5	Cząstki b. drobne, skłonne do pylenia	40	0,4	230	485
68	Węgiel chudy	5—15		2—6		30	5—7	jw.	8—12	0,43	285	680
69	Węgiel drzewny	2—3		2—6		20	1—2	jak w pkt. 66	12—18	0,36	340	595
70	Węgiel koksujący	5—15		2—6		50	5—10	jw.	18—32	0,42	280	610
71	Węgiel gazujący	5—15		2—6		50	5—10	jw.	39—45	0,41	225	580
72	Węgiel płomienny	5—15	2	3	4,6	30	5—10	jw.	40—55	0,42	233	595—655

Tablica 3

Kategoria zagrożenia wybuchem	Charakterystyka pomieszczeń, stref w pomieszczeniach i przestrzeni zewnętrznych zaliczonych do danej kategorii zagrożenia wybuchem
1	2
W I	Pomieszczenia, ich strefy zagrożenia wybuchem* oraz przestrzenie zewnętrzne, w których palne gazy lub pary cieczy łatwo zapalnych, posiadających temperaturę zapłonu do 55°C, w normalnych warunkach pracy tworzą stale lub okresowo mieszaniny wybuchowe, jak np.: 1) pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne, w których zlokalizowane są otwarte kotły, mieszalniki lub pojemniki technologiczne zawierające ciecze łatwo zapalne, 2) pomieszczenia lub przestrzenie zewnętrzne, w których odbywają się ciągłe procesy czyszczenia, malowania, klejenia, suszenia itp. z użyciem cieczy łatwo zapalnych bez zastosowania zamkniętych urządzeń technologicznych wyposażonych w miejscową wentylację wyciągową, 3) przestrzeń zewnętrzna, w której znajdują się urządzenia otwartego nalewu i zlewu cieczy łatwo zapalnych, otwarte włazy i otwory nalewowe cystern, zbiorników itp., 4) pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne, w których znajdują się urządzenia technologiczne normalnie zamknięte, lecz często otwierane, zawierające ciecze łatwo zapalne (pary) lub palne gazy.
W II	Pomieszczenia, ich strefy oraz przestrzenie zewnętrzne, w których palne gazy lub pary cieczy łatwo zapalnych, posiadających temperaturę zapłonu do 55°C, mogą czasowo tworzyć mieszaniny wybuchowe tylko w przypadku niebezpiecznego stanu pracy urządzeń technologicznych**, jak np.: 1) magazyny cieczy łatwo zapalnych w opakowaniach niehermetycznych, jak np.: w beczkach, zbiornikach itp., 2) magazyny butli z palnymi gazami technicznymi, 3) pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne, w których palne gazy i pary cieczy łatwo zapalnych znajdują się w szczelnie zamkniętych pojemnikach, przewodach, aparaturze technologicznej itp., a mieszaniny wybuchowe mogą wytworzyć się tylko wskutek nieszczelności, w wyniku złej pracy urządzeń kontrolno-pomiarowych lub złego stanu czy też przypadkowego uszkodzenia urządzeń wentylacyjnych, zapewniających bezpieczeństwo w normalnej eksploatacji pomieszczeń itp., 4) pomieszczenia, w których odbywają się ciągłe procesy czyszczenia, malowania, klejenia, suszenia itp. z użyciem cieczy łatwo zapalnych — jako stanowiska robocze otwarte z miejscową wentylacją wyciągową.
W III	Pomieszczenia, ich strefy oraz przestrzenie zewnętrzne, w których mogą czasowo tworzyć się mieszaniny wybuchowe, jak w przypadkach określonych dla W II, lecz: a) palne gazy i pary cieczy łatwo zapalnych posiadają dolną granicę wybuchowości przy koncentracji powyżej 10% objętości w mieszaninie z powietrzem lub b) pary cieczy łatwo zapalnych, posiadających temperaturę zapłonu ponad 55°C do 100°C, zostają w procesach produkcyjnych podgrzane powyżej temperatury zapłonu lub też c) istnieją warunki, w których palne gazy i pary cieczy łatwo zapalnych o temperaturze zapłonu do 55°C mogą tworzyć tylko miejscowe stężenie wybuchowe, jak np.: urządzenia chłodnicze, absorpcyjne i pomieszczenia kompresorów amoniaku bez stałego nadzoru oraz elektrolizernie, galwanizernie itp. (w zasięgu strefy zagrożenia).
W IV	Pomieszczenia, ich strefy oraz przestrzenie zewnętrzne, w których palne pyły lub włókna, posiadające dolną granicę wybuchowości do 65 g/m³ w normalnych warunkach pracy tworzą stale lub czasowo mieszaniny wybuchowe, jak np. pomieszczenia: 1) w których znajdują się młyny kulowe, drobnomielące w zakładach przerobu zbóż, rozdrabniania siarki itp., 2) w których znajdują się mieszalniki, urządzenia do pakowania, otwarte lub samowyładowcze przenośniki i zasobniki w zakładach przerobu krochmalu, cukru, mączki drzewnej i tym podobnych materiałów, 3) w których produkuje się lub magazynuje proszki metali, z wyjątkiem przypadków, w których sprzęt i urządzenia mielące, transportowe i do pakowania są pyłoszczelne lub pyły i proszki znajdują się w szczelnych pojemnikach.
W V	Pomieszczenia, ich strefy oraz przestrzenie zewnętrzne, w których palne pyły lub włókna określone w kategorii W IV mogą tworzyć czasowo mieszaniny wybuchowe tylko w przypadkach niebezpiecznego stanu pracy urządzeń technologicznych, jak np. pomieszczenia, w których znajdują się zamknięte, w obudowie pyłoszczelnej, pojemniki, przenośniki lub urządzenia mielące itp., a pyły i proszki mogą wydostać się w ilościach zdolnych do wytworzenia mieszaniny wybuchowej tylko w przypadkach uszkodzenia obudowy lub zaistnienia nieszczelności.

*) Strefa zagrożenia wybuchem jest to wymiarowo ograniczona część pomieszczenia wokół miejsca wydzielania się substancji palnej, w której obrębie należy liczyć się z powstawaniem mieszanin wybuchowych.

**) Niebezpieczny stan pracy urządzeń, w rozumieniu niniejszych przepisów, powstaje przy nieszczelnościach, przeciekach z urządzeń technologicznych typu zamkniętego, zatrzymaniu urządzeń pomocniczych lub ochronnych, prowadzący do wydzielania się par, gazów lub pyłów w ilości, które mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

8.

ZARZĄDZENIE Nr 1/67

KOMENDANTA GŁÓWNEGO STRAŻY POŻARNYCH

z dnia 4 lutego 1967 r.

w sprawie nabywania, gospodarowania i znakowania rezonatorów kwarcowych stosowanych w urządzeniach łączności radiowej w ochronie przeciwpożarowej

Na podstawie § 2, ust. 2, pkt. 12 zarządzenia nr 96 Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 23 czerwca 1961 r. w sprawie organizacji i zakresu działania Komendy Głównej Straży Pożarnych (Dz. Urz. MSW nr 7, poz. 23; zmiana: Dz. Urz. MSW z 1962 r. nr 2, poz. 9) zarządza się co następuje:

§ 1. 1. Nabywanie rezonatorów kwarcowych do urządzeń radiowej łączności straży pożarnych poczynając od dnia 1 stycznia 1967 r. powinno odbywać się według następujących zasad:

1) wojewódzkie komendy straży pożarnych i komendy straży pożarnych miast wyłączonych z województw nabywają rezonatory kwarcowe za pośrednictwem Komendy Głównej Straży Pożarnych lub bezpośrednio w zakładach produkcyjnych po uzyskaniu zezwolenia Komendy Głównej Straży Pożarnych,

2) resortowe jednostki straży pożarnych zakupują rezonatory kwarcowe wyłącznie za pośrednictwem wojewódzkich komend straży pożarnych bądź komend straży pożarnych miast wyłączonych z województw,

3) szkoły pożarnicze nabywają rezonatory kwarcowe za pośrednictwem Komendy Głównej Straży Pożarnych.

2. Zapotrzebowania na rezonatory kwarcowe należy składać w Komendzie Głównej Straży Pożarnych na 12 miesięcy przed projektowanym terminem dostawy do dnia 15 stycznia każdego roku.

§ 2. 1. Rezonatory kwarcowe wszelkich typów — będące w eksploatacji i zapasowe — należy ewidencjonować według wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do zarządzenia, a wszelkie zmiany w ich stanie ilościowym i jakościowym niezwłocznie aktualizować.

2. Ewidencję rezonatorów kwarcowych prowadzą wojewódzkie komendy straży pożarnych, komendy straży pożarnych miast wyłączonych z województw i szkoły pożarnicze w oddzielnych książkach, których karty powinny być przesznurowane i ponumerowane.

§ 3. 1. Rezonatory kwarcowe uszkodzone lub oscylujące na niewłaściwych częstotliwościach należy niezwłocznie protokolarnie wycofać z eksploatacji i przekazać wraz z kopią protokołu do magazynu wojewódzkiej komendy straży pożarnych, komendy straży pożarnych miasta wyłączonego z województwa lub szkoły pożarniczej. Na rezonatory te należy założyć karty magazynowe.

2. Decyzje o wycofaniu z eksploatacji rezonatorów kwarcowych, uszkodzonych lub oscylujących na niewłaściwych częstotliwościach, wydają komendanci lub upoważnieni przez nich pracownicy wojewódzkich komend straży pożarnych, komend straży pożarnych miast wyłączonych z województw i szkół pożarniczych na podstawie protokołów o stanie technicznym, wydanych przez Stacje Obsługi Sprzętu Łączności bądź Nadzór Eksploatacji wojewódzkich komend straży pożarnych i komend straży pożarnych miast wyłączonych z województw.

3. Szczegółowe wytyczne w sprawie trybu postępowania z wycofanymi z eksploatacji rezonatorami kwarcowymi uszkodzonymi oraz posiadającymi odchylenia od nominalnej częstotliwości, zostaną określone w terminie późniejszym.

§ 4. 1. Celem zabezpieczenia rezonatorów kwarcowych przed uszkodzeniami powstającymi w wyniku ich niewłaściwej eksploatacji należy:

1) nie zamieniać nadawczych rezonatorów kwarcowych od jednego typu radiotelefonu do drugiego, a w szczególności między typami FM-302 i R-2431,

2) wszystkie nadawcze rezonatory kwarcowe radiotelefonów FM-302 należy oznakować, rysując elektropisem (iskrografem) na środku bocznej węższej ścianki obudowy kwarcu (po stronie nie posiadającej lutowania) dwie poziome kreski w odstępie 5 mm jedna od drugiej,

3) rezonatory kwarcowe wszelkich typów w obudowie metalowej, posiadające odchylenia przekraczające dopuszczalne tolerancje częstotliwości (wskazane przez SOSŁ) bądź uszkodzone, należy oznakować, rysując elektropisem na węższej bocznej ściance obudowy kwarcu (po stronie nie posiadającej lutowania) dwie pionowe kreski,

4) wymienione w pkt. 3 rezonatory kwarcowe w obudowie bakelitowej należy oznakować rysikiem.

2. Wymienione w pkt. 2, 3 i 4 znakowanie rezonatorów kwarcowych należy zakończyć do dnia 30 czerwca 1967 r.

§ 5. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Komendant Główny Straży Pożarnych
wz. Z. Jarosz

Załącznik nr 1 do zarządzenia nr 1/67
Komendanta Głównego Straży Pożarnych
z dnia 4 lutego 1967 r.
Poufne po wypełnieniu.

Wzór strony wewnętrznej książki ewidencyjnej rezonatorów kwarcowych

Lp.	Rezonator kwarcowy			Urządzenie, w którym pracuje rezonator kwarcowy		Podstawa spisania ze stanu	Uwagi
	typ	częstotliwość	nr fabryczny	typ	nr fabryczny		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	CR-18/U	11165 KHz	45476939	FM-252/220	3175		
2	PY-01-01	6202,83 KHz	175324	R-6431		Prot. wybr. nr 7/66 z dnia 31 marca 1965 r.	
3	PY-01-01	6202,83 KHz	5691313	R-6431	102125		
4	PY-01-06	8263,888 KHz	1562534	FM-321/a	143		
	itd.						

9.

ZARZĄDZENIE Nr 2/67
KOMENDANTA GŁÓWNEGO STRAŻY POŻARNYCH

z dnia 31 marca 1967 r.

w sprawie wprowadzenia wytycznych do szkolenia przeciwpożarowego pracowników oraz członków przeciwpożarowych pogotowi sal i oddziałów produkcyjnych w zakładach pracy

§ 1. Na podstawie § 3, ust. 1, pkt. 3 zarządzenia nr 117 Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 9 września 1964 r. w sprawie organizacji szkół i szkolenia pożarniczego (Dz. KGSP nr 5/6, poz. 22) ustalam i wprowadzam do użytku służbowego wytyczne w zakresie prowadzenia szkolenia przeciwpożarowego pracowników oraz członków przeciwpożarowych pogotowi sal i oddziałów produkcyjnych w zakładach pracy, stanowiące załącznik nr 1 do niniejszego zarządzenia, oraz program ramowy szkolenia przeciwpożarowego pracowników w zakładach pracy, stanowiący załącznik nr 2 i program ramowy szkolenia przeciwpożarowego pogotowi sal oraz oddziałów produkcyjnych stanowiący załącznik nr 3.

§ 2. Traci moc zarządzenie nr 10/65 Komendanta Głównego Straży Pożarnych z dnia 29 lipca 1965 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych w zakresie organizowania i prowadzenia przeciwpożarowego szkolenia pracowników zakładów pracy i członków przeciwpożarowych pogotowi sal, oddziałów produkcyjnych (Dz. KGSP nr 3, poz. 16).

§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Komendant Główny Straży Pożarnych
R. Darczewski

Załącznik nr 1 do zarządzenia nr 2/67 Komendanta Głównego Straży Pożarnych z dnia 31 marca 1967 r.

WYTYCZNE

w zakresie prowadzenia szkolenia przeciwpożarowego pracowników oraz przeciwpożarowych pogotowi sal i oddziałów produkcyjnych w zakładach pracy

1. Zgodnie z postanowieniem art. 3, ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 13 kwietnia 1960 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. nr 20, poz. 120) oraz wytycznymi właściwych ministrów (kierowników urzędów centralnych) obowiązek organizowania szkolenia przeciwpożarowego spoczywa na dyrektorach (kierownikach) zakładów pracy.

2. 1) Szkolenie przeciwpożarowe jest jednorazowe i obowiązuje wszystkich pracowników danego zakładu pracy.

2) Ponowne szkolenie pracowników prowadzi się w przypadkach zastosowania nowych maszyn i urządzeń technicznych lub zmiany procesów technologicznych, powodujących wzrost zagrożenia pożarowego i wymagających przekwalifikowania pomieszczeń i budynków zakładu do I, II lub III kategorii niebezpieczeństwa pożarowego lub wprowadzenia zmian w zabezpieczeniu przeciwpożarowym zakładu.

3. Pracowników nowo przyjmowanych przed dopuszczeniem ich do pracy należy pouczyć w zakresie występującego zagrożenia pożarowego oraz obowiązujących przepisów przeciwpożarowych w danym zakładzie pracy, a w szczególności dotyczących stanowisk pracy, na których będą zatrudnieni. Następnie w miarę ich przybywania (15—20 osób) należy organizować dla nich normalne szkolenie według zasad określonych niniejszymi wytycznymi.

4. Zakres szkolenia pracowników zakładu pracy określa program ramowy stanowiący załącznik nr 2 do zarządzenia.

5. Członkowie przeciwpożarowych pogotowi sal i oddziałów produkcyjnych w zakładach pracy powinni być ponadto przeszkoleni w zakresie tematyki określonej załącznikiem nr 3 do zarządzenia.

6. 1) Szkolenie przeciwpożarowe pracowników oraz członków przeciwpożarowych pogotowi sal i oddziałów produkcyjnych w zakładach pracy prowadzą referenci ochrony przeciwpożarowej lub służba ochrony przeciwpożarowej obiektów.

2) Wskazane jest, aby szkolenie z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego procesów produkcyjnych i urządzeń technicznych prowadzili przedstawiciele kadry inżynieryjno-techniczej lub komisji pożarowo-technicznej danego zakładu pracy.

7. Wykładowcy prowadzący szkolenie w oparciu o obowiązujący program ramowy powinni dostosować treść wykładu do zagrożenia pożarowego danego zakładu i wymagań ochrony przeciwpożarowej w tym zakresie. Z tych względów w kombinatach i zakładach wielobranżowych należy w miarę możności organizować oddzielne grupy szkolenia pracowników w zależności od specyfiki działów pracy.

8. Ramowy program przeciwpożarowego szkolenia pracowników może być włączony w pełnym wymiarze godzin do szkolenia BHP i OTK.

9. W zakładach pracy należy prowadzić imienną ewidencję przeszkolonych pracowników z odnotowaniem daty odbytego szkolenia przeciwpożarowego i czasu jego trwania.

Załącznik nr 2 do zarządzenia nr 2/67
Komendanta Głównego Straży Pożarnych
z dnia 31 marca 1967 r.

PROGRAM RAMOWY SZKOLENIA PRZECIWPOŻAROWEGO PRACOWNIKÓW W ZAKŁADACH PRACY

Tematyka i ilość godzin szkolenia pracowników w zależności od rodzaju zakładów pracy

L. p.	Tematyka szkolenia	Rodzaje zakładów w zależności od ich charakteru i kategorii niebezpieczeństwa pożarowego			
		zakłady, kombinaty, przedsiębiorstwa względnie działy produkcji I, II kat. niebezpieczeństwa pożarowego	zakłady i przedsiębiorstwa produkcyjne i użyteczności publicznej III kat. niebezpieczeństwa pożarowego oraz zakłady nieprodukcyjne I i II kat. niebezpieczeństwa pożarowego	zakłady nieprodukcyjne III kat. niebezpieczeństwa pożarowego	zakłady IV i V kat. niebezpieczeństwa pożarowego oraz biura, urzędy, punkty usługowe, handlowe i rzemieślnicze niezależnie od kat. niebezpieczeństwa pożarowego
1	Zagrożenie pożarowe zakładu, przyczyny powstawania i rozszerzania się pożarów	2	1	1	1/2
2	Zadania i obowiązki pracowników w zakresie zapobiegania pożarom	2	1	1	1/2
3	Zadania i obowiązki pracowników w wypadku powstania pożaru	1	1	1/2	1/2
4	Ewakuacja ludzi i inwentarza, drogi i środki ewakuacyjne	1	1	1/2	1/2
5	Podręczny sprzęt pożarniczy i urządzenia przeciwpożarowe	1	1	1/2	1/2
6	Znajomość praktycznego użycia podręcznego sprzętu pożarniczego i urządzeń przeciwpożarowych	1	1	1/2	1/2
	Razem	8 godz.	6 godz.	4 godz.	3 godz.

Uwaga: W przypadku wątpliwości decyzję o wymiarze godzin szkolenia dla danego zakładu pracy, w oparciu o niniejszy program ramowy, oraz o zakwalifikowaniu danego zakładu pracy do właściwej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego — podejmują właściwe służby ochrony przeciwpożarowej lub komendy straży pożarnych sprawujące nadzór nad tym zakładem.

Załącznik nr 3 do zarządzenia nr 2/67
Komendanta Głównego Straży Pożarnych
z dnia 31 marca 1967 r.

PROGRAM RAMOWY SZKOLENIA PRZECIWPOŻAROWEGO POGOTOWIA SAL ORAZ ODDZIAŁÓW PRODUKCYJNYCH

Tematyka i ilość godzin szkolenia

Lp.	Temat	Ilość godzin
1	Organizacja pogotowia przeciwpożarowego	1/2
2	Zadania i obowiązki członków pogotowia: a) instruowanie, pouczanie i egzekwowanie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych przez personel zakładu (sali, oddziału produkcyjnego), b) dopilnowanie utrzymywania czystości i porządku na sali (oddziale) zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, c) obowiązki i czynności członków pogotowia po zakończeniu pracy na sali (oddziale produkcyjnym), d) postępowanie członków pogotowia na wypadek pożaru	1
3	Zadania i obowiązki dowódcy pogotowia przeciwpożarowego	1/2
	Razem	2

WZGraf. W-wa. Zam. 3316 4.021. T-58.

